

Утверждаю:

Генеральный директор

А. Н. Франтова

**Программа энергосбережения и повышения энергетической
эффективности АО «Прибой» на 2021-2025 гг. (Программа)
Пояснительная записка**

Акционерное общество «Прибой» осуществляет производство тепловой энергии и горячей воды; передачу электроэнергии сторонним организациям; сдачу в аренду нежилых и производственных помещений.

На территории Общества находятся два административных здания и четыре производственных корпуса, в том числе собственная котельная. Общая площадь зданий составляет 26416,309 м². Из них площадь административных – 3202,809 м², площадь административно-производственных – 23213,5 м². Объём административных зданий – 84436,64 м³, административно-производственных – 201783,45. Весь объём административных и административно-производственных зданий отапливается собственной котельной.

На предприятии имеются три легковых автомобиля, а также один автопогрузчик.

Электроснабжение осуществляется от четырёх точек приёма (поставки) электрической энергии. Все точки приёма электроэнергии оснащены приборами учёта ПСЧ и СЭТ, позволяющими производить дистанционный съём показаний. Оснащённость точек учёта соответствует требованиям нормативно технической документации.

Электрическая энергия, используемая на хозяйственные нужды, поставляется по четырём точкам оснащёнными приборами учёта. Потребление электроэнергии на хозяйственные нужды в 2020 г. составило 4595 тыс. кВт.ч, в т.ч. 1913 тыс. кВт.ч – на выработку тепловой энергии.

Тепловая энергия, используемая для хозяйственных нужд, производится собственной котельной. Отопление производственных и административных корпусов осуществляется по внутризаводской тепловой сети оборудованных десятью приборами учёта. Потребление тепла используемого для хозяйственных нужд в 2020 г. составило 1053,96 Гкал.

В 2021 г. был осуществлён переход МКД 10 микрорайона г. Новороссийска на прямые договора поставки тепловой энергии с АО «Прибой». Часть жилых домов не оснащены приборами учёта тепловой энергии. С 2021 по 2023 планируется вести работы по установке приборов учёта на 100 % домов.

Природный газ для хозяйственных нужд не используется.

Холодное водоснабжение, используемое на хозяйственные нужды, поставляется по одной точке оснащённой прибором учёта. Потребление холодной воды на хозяйственные нужды в 2020 г. составило 81,5 тыс. м³

Горячее водоснабжение для хозяйственных нужд не используется.

Баланс электрической энергии в 2020 году., млн кВт.ч

№ п/п	Показатель	Значение показателя		
		Всего	По уровням напряжения	
			СН2 (10 кВ)	НН (0,4 кВ)
1	Приём электроэнергии в сеть	11,92	11,92	0
2	Отпуск электроэнергии из сети	10,63	4,01	6,62
2.1	Потребление электроэнергии на хозяйственные нужды	4,6	0	4,6
2.1.1	в.т.ч. на выработку тепла	1,91	0	1,91
2.2	Объём переданной электроэнергии	6,03	4,01	2,02
3	Технологические потери	1,29	0,44	0,85

Планируемые на 2016-2020 гг. показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности достигнуты в полном объеме. По результатам выполнения мероприятий программы энергосбережения за последние 5 лет было сэкономлено 978 Гкал и 99 тыс. кВт.ч на общую сумму 2233 тыс руб.

Информация о показателях деятельности российских и зарубежных компаниях достигших наилучших показателей в аналогичной сфере деятельности отсутствует.

Планируемые затраты АО «Прибой» в период реализации программы 2021-2025гг. составят 24421 Гкал и 29139 кВт.ч

Инвестиционная программа Общества отсутствует.

Финансирование программы осуществляется из собственных средств.

Уровень потерь электрической энергии при её передаче в ходе реализации программы планируется снизить на 650 кВт.ч (3000 руб.) в год. Снижение потерь тепловой энергии в период реализации программы ожидается на 25 Гкал (в 2021г. – на 5 Гкал, 10 тыс руб; в 2022г. – на 4 Гкал, 8 тыс руб; в 2023г. – на 5 Гкал, 10 тыс руб; в 2024г. – на 7 Гкал, 14 тыс руб; в 2025г. – на 4 Гкал, 8 тыс руб.). Снижение потребление энергоресурсов на выработку теплоэнергии в натуральном и денежном выражении не ожидается, поскольку планируется подключение новых потребителей тепловой энергии и горячей воды.

Плановое снижение расхода электроэнергии на хозяйственные нужды в период действия программы составит 20 тыс. кВт.ч. (100 тыс. руб.) в год.

Расход моторного топлива автотранспортом АО «Прибой» в 2021 г. планируется около 4320 л. на сумму 208 тыс. руб. В 2022 г. прогнозируется снижение расхода до 4250 л. на 204 тыс. руб. В 2023 г. объём топлива также снизится до 4200 л. на 202 тыс. руб. Далее, в 2024-2025 г. расход топлива останется примерно на этом уровне.

Фактическое значение целевых показателей программы 2018-2020гг:

1. Энергетическое обследование зданий, строений, сооружений Общества было проведено в 2017г. и действует до 2022 г. Данный

показатель направлен на уменьшение расходов связанных с производством и передачей тепловой энергии, и ГВС, а также передачей электроэнергии.

2. Здания, строения, сооружения Общества полностью оснащены приборами учёта воды, тепловой и электрической энергии.
3. Соотношение осветительных устройств с энергосберегающими лампами к лампам со светодиодами в 2018г. составляла 70/30%. В 2019г. вследствие замены светильников с люминесцентными ламп на светодиоды соотношение ламп составило 50/50%. В 2020 г. были заменены ещё 25% люминесцентных ламп на светодиодные. После модернизации соотношение люминесцентных ламп к светодиодным составляет 25/75%. Уменьшение числа люминесцентных ламп в пользу светодиодных привело к уменьшению потребления электроэнергии на хозяйственные нужды.
4. Все работники АО «Прибой» проходят обучение энергосбережению и энергоэффективности в области тепло-, водо- и электропотребления.
5. По итогам реализации программы энергосбережения 2018-2020 г.. удалось снизить удельный расход на выработку 1 Гкал тепла:
 - газа в 2019 г. с 166 тут/Гкал на 165 тут/Гкал.
 - электроэнергии в 2020 г. с 52 кВт.ч/Гкал на 51 кВт/ч.
6. Снижения расхода электроэнергии на хозяйственные нужды удалось добиться, в том числе и благодаря установке системы автоматического управления освещением территории Общества.
7. С 2018 по 2020 гг. наблюдалось снижение нормативных потерь в тепловых сетях.

Практика вознаграждения при достижении результатов реализации программы отсутствует, ввиду высокого уровня добросовестности сотрудников в вопросе энергосбережения и повышения энергетической эффективности Общества. Мониторинг и контроль «ключевых показателей результативности» для менеджеров и структурных подразделений не применяется.

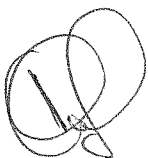
Перечень мероприятий, технологий и денежных средств, необходимых для реализации мероприятий в целях достижения целевых показателей программы указан в Программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «Прибой».

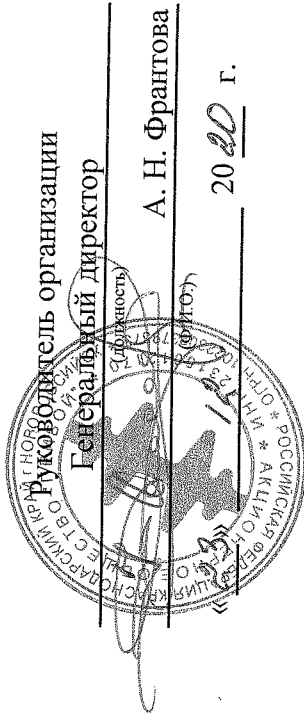
Мониторинг и контроль исполнения целевых показателей программы осуществляется главным энергетиком Общества визуально.

Главный энергетик



С.Ю. Криниченко





ПАСПОРТ

ПРОГРАММА

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Акционерное общество "Прибой"

(наименование организации)

на 20 21 — 20 25 годы

Основание для разработки программы		Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»									
Почтовый адрес		353925, Краснодарский край, г. Новороссийск, пр. Дзержинского, 211									
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)		Главный энергетик Криниченко Сергей Юрьевич тел: 8(989)776-84-59; e-mail: krinichenko.su@priboi.ru									
Даты начала и окончания действия программы		2021-2025 гг.									
Год	Затраты на реализацию программы, млн руб. без НДС		Доля затрат в инвестиционной программе, направленная на реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)							
	всего	в т. ч. капитальные		При осуществлении регулируемого вида деятельности		При осуществлении прочей деятельности, в т. ч. хозяйственные нужды		Суммарные затраты ТЭР		Экономия ТЭР в результате реализации программы	
				т у. т. без учета воды	млн руб. без НДС с учетом воды	т у. т. без учета воды	млн руб. без НДС с учетом воды	т у. т. без учета воды	млн руб. без НДС с учетом воды	т у. т. без учета воды	млн руб. без НДС с учетом воды
2020	2,144	2	0	709,085	13,145	32,12	0,4800	715,901	27,121	7,07	0,1300
2021	0,167	0	0	708,290	13,132	0,731	0,0106	713,441	27,021	0,492	0,0195
2022	0,167	0	0	707,638	13,119	0,590	0,0086	710,981	26,921	0,492	0,0195
2023	0,167	0	0	706,843	13,106	0,731	0,0106	708,521	26,821	0,492	0,0195
2024	0,167	0	0	705,762	13,093	1,016	0,0146	706,061	26,721	0,492	0,0195
2025	0,167	0	0	705,110	13,080	0,590	0,0086	703,601	26,621	0,492	0,0195
ВСЕГО	0,835	0	0	3533,643	65,530	3,658	0,0530	3542,605	134,105	2,46	0,0975

СОГЛАСОВАНО



Главный энергетик
(должность)

С.Ю. Криниченко
(Ф.И.О.)



ЦЕЛЕВЫЕ И ПРОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие миро- вые показате- ли по отрасли	2020 г.	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Целевые показатели									
1.1	Доля зданий, строений, сооружений регулируемой организации, в отношении которых имеется отчёт о проведённом энергетическом обследовании	%			100	100	100	100	100	100
1.2	Доля зданий, строений, сооружений регулируемой организации, оснащённых приборами учёта воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии	%			100	100	100	100	100	100

1.3	Доля использования осветительных устройств с использованием энергосберегающих ламп (за исключением осветительных устройств с использованием светодиодов) в общем объёме используемых осветительных устройств	%			25	25	25	25	25	25
					75	75	75	75	75	75
					100	100	100	100	100	100
1.4	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объёме используемых осветительных устройств	%			75	75	75	75	75	75
1.5	Доля обученных ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности	%			100	100	100	100	100	100

	Доля многоквартирных домов, жилых домов, дачных домов или садовых домов, оснащённых коллективными (общедомовыми) приборами учёта тепловой (электрической) энергии в общем количестве таких домов, в которые осуществляется поставка соответствующего энергетического ресурса, за исключением ветхий, аварийных объектов, а также объектов, максимальный объём (мощность) потребления тепловой (электрической) энергии которых составляет менее чем две десятых гигакалорий в час (пять киловатт)	100	98	99	100	100	100
1.6							
2	Прочие показатели						
2.1	Снижение удельного расхода газа на единицу выработки ТЭ	тут/Гкал	166	166	165	165	164
2.2	Снижение удельного расхода электроэнергии на единицу выработки ТЭ	кВт.ч/Гкал	51	50	50	50	50

2.3	Снижение удельного расхода воды на единицу выработки ТЭ	м3/Гк ал			1,72	1,7	1,7	1,7	1,68	1,68	1,68
2.4	Снижение нормативных потерь на собственные нужды котельной	%			2,34	2	2	2	2	2	2
2.5	Замена газосварных труб трубопровода теплоснабжения и ГВС на стальные с ППУ изоляцией (предизолированные трубы)	метр.			15	63	30	30	30	30	30
2.6	Ремонт трубной части котла ДЕВ-15 (2 шт.)	%			95	95	97	99	100	100	100
2.7	Ремонт обмуровки котлов ДЕВ-15 (2 шт.)	%			100	100	100	100	100	100	100
2.8	Снижение нормативных потерь в тепловых сетях	%			10,3	9,52	9,51	9,5	9,48	9,47	9,47
2.9	Снижение расхода электроэнергии на хозяйственные нужды	%			38,55	38,38	38,21	38,05	37,88	37,71	37,71
2.10	Снижение нормативных потерь при передаче электроэнергии	%			10,86	10,86	10,85	10,85	10,84	10,83	10,83

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И (ИЛИ) ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы								Плановые численные значения экономии в обозначенной размерности с разбивкой по годам действия программы																Показатели экономической эффективности			Срок амортизации, лет	Затраты (план), млн руб. (без НДС), с разбивкой по годам действия программы					Статья затрат	Источники финансирования
		ед. измерения	всего	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2021г.				2022г.				2023г.				ВНД, %	дисконтированный срок окупаемости, лет	ЧДД, млн руб.													
									в указанной размерности	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн руб.	в указанной размерности	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн руб.	в указанной размерности	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн руб.	в указанной размерности	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн руб.				в указанной размерности	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн руб.										
																											всего по годам экономии	в указанной размерности		численное значение экономии, в указанной размерности	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, в указанной размерности	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, в указанной размерности		
1	2	3	4	5	6	6	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	20	20	21	22										
1	Оснащение зданий, сооружений, сооружений регулируемой организации, в которых используются энергетические ресурсы (в том числе временных объектов), приборами учёта воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии	%	100	100	100	100	100	100	Гкал	1	0,2	0,029	0,0004	0,16	0,023	0,0003	0,2	0,029	0,0004	0,28	0,04	0,16	0,0006	0,023	0,0003	5,0	25-30	Выработанное тепло энергетическими средствами	Собственные средства							
2	Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности	%	100	100	100	100	100	100	Гкал	2	0,4	0,057	0,0008	0,32	0,046	0,0006	0,4	0,057	0,0008	0,56	0,08	0,32	0,0011	0,046	0,0006	2,6	-	Выработанное тепло энергетическими средствами	Собственные средства							
3	Оснащение многоквартирных домов, жилых домов, дачных или садовых домов коллективными (общедомовыми) приборами учёта тепловой энергии	%	100	98	100	100	100	100	Гкал	4	0,8	0,114	0,0016	0,64	0,092	0,0013	0,8	0,114	0,0016	1,12	0,16	0,64	0,0022	0,092	0,0013	6,3	3-5	Выработанное тепло энергетическими средствами	Собственные средства							

[illegible]

	Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	тыс. кВт·ч	3	0,6	0,074	0,0029	0,6	0,074	0,0029	0,6	0,074	0,0029	0,6	0,074	0,0029	0,6	0,074	0,0029	0,7	-	0,002	0,002	0,002	0,002	Элект роэнер гия на хоз нужд ы	Собствен ные средства
	Применение осветительных устройств с использованием энергосберегающих ламп (за исключением осветительных устройств с использованием светодиодов)	%	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	тыс. кВт·ч	3	0,6	0,074	0,0029	0,6	0,074	0,0029	0,6	0,074	0,0029	0,6	0,074	0,0029	6,9	-	0,020	0,020	0,020	0,020	Элект роэнер гия на хоз нужд ы	Собствен ные средства			
	Применение осветительных устройств с использованием светодиодов	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	тыс. кВт·ч	5	1	0,123	0,0049	1	0,123	0,0049	1	0,123	0,0049	1	0,123	0,0049	6,1	-	0,030	0,030	0,030	0,030	Элект роэнер гия на хоз нужд ы	Собствен ные средства			
	При проведении ремонтных работ линий электропередачи, осуществлять замену кабельных линий с алюминиевыми жилами на кабельные линии с медными жилами	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	тыс. кВт·ч	4	0,8	0,098	0,0039	0,8	0,098	0,0039	0,8	0,098	0,0039	0,8	0,098	0,0039	7,7	-	0,030	0,030	0,030	0,030	Элект роэнер гия на хоз нужд ы	Собствен ные средства			
	В двухтрансформаторных подстанциях перевести нагрузку на один трансформатор с вводом второго в резерв с целью снижения потерь холостого хода	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	тыс. кВт·ч	3,5	0,7	0,086	0,0034	0,7	0,086	0,0034	0,7	0,086	0,0034	0,7	0,086	0,0034	2,9	15-20	0,010	0,010	0,010	0,010	Элект роэнер гия на хоз нужд ы	Собствен ные средства			
	Оптимизация схем и методов учета электроэнергии в целях недопущения безучётного потребления	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	тыс. кВт·ч	0,35	0,07	0,009	0,0003	0,07	0,009	0,0003	0,07	0,009	0,0003	0,07	0,009	0,0003	3,3	-	0,001	0,001	0,001	0,001	Перед ача элект роэнер гии	Собствен ные средства			
	Своевременное проведение метрологической поверки приборов учета электроэнергии	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	тыс. кВт·ч	0,3	0,06	0,007	0,0003	0,06	0,007	0,0003	0,06	0,007	0,0003	0,06	0,007	0,0003	3,3	3-5	0,001	0,001	0,001	0,001	Перед ача элект роэнер гии	Собствен ные средства			